مجلة آفاق سينمائية | عدد خاص: السينما والأوبئة | السنة: فيفري 2021 | ص – ص : 498 – 511

الوباء بين الواقع والخيال. دراسة في الفيلم الكوري الأنفلونزا

The Epidemic between reality and imagination. A Study of the Korean film The Flu

مونة بن الشيخ

جامعة زيان عاشور بالجلفة– الجزائر، Bencheikhmouna2@gmail.com

تاريخ الاستلام: ../../2019 تاريخ القبول: ../../2019 تاريخ النشر: ../../2019

ملخص:

يعتبر الفيلم الكوري الأنفلونزا من أهم الأفلام التي عالجت موضوع الوباء، الذي يمثل فيروس خطير وقاتل من سلالة أنفلونزا الطيور H5N1.

رغم أنّ هذا الفيروس حقيقي ومر على البشرية منذ سنوات، إلا أن المخرج جيم جونغ سو قدمه لنا في قالب خيالي ومرعب، حيث صور لنا نهاية الحياة من خلال المبالغة في تناول الموضوع من جميع الجوانب؛ الصحي والاجتماعي والأمني والسياسي والتدخلات الخارجية لدول الحلفاء لتقرير مصير المدينة.

كلمات مفتاحية: فيروس؛ وباء؛ أنفلونزا الطيور؛ فيلم الأنفلونزا؛ الخيال.

Abstract:

The Korean film *The Flu* is one of the most important films address the epidemic, which represents a dangerous and deadly strain the H5N1 bird flu.

Although this virus has been real and has passed on to humanity for years, Director Jim Gong- Soo presented it to us in a fictional and terrifying mold, portrayed the end of life for us by exaggerating the subject in all respect; Health, social, security, political, and foreign interventions by allies countries to determine the city s fate.

Keywords: Virus; Epidemic; Bird flu; The Flu ; imagination.

✶ **مونة بن الشيخ**، Bencheikhmouna2@gmail.com

مقدمة:

مرت البشرية منذ أزمنة قديمة بالكثير من الظواهر والكوارث الطبيعية وكذا إنسانية، من براكين وزلازل وفيضانات وحروب نتج عنها فقر ومجاعة وأمراض، ومن أهم الكوارث المخيفة والقاتلة الصامتة والتي لا ترى بالعين المجردة وتنتشر بسرعة؛ الفيروسات.

هذه الفيروسات تنتشر بين الناس وتنتقل عبر مختلف الطرق لتسبب الأمراض وربما تؤدي إلى الموت، فتسمى بالوباء Epidemic عندما تنتشر في البلد الواحد أو منطقة جغرافية واحدة. وأما إذا انتشرت في أكثر من منطقة وأكثر من بلد؛ أي في العديد من أنحاء العالم فتسمى بالجائحة Pandemic.

ومن أهم الفيروسات والأوبئة التي مرت على الإنسانية عبر قرون بعيدة: الطاعون أو الموت الأسود انتشر في الكثير من الدول في العالم، الكوليرا، الملاريا، الأنفلونزا الاسبانية، فيروس زيكا الذي ظهر في البرازيل ويصيب الأطفال حديثي الولادة، فيروس الايبولا الذي ظهر في إفريقيا، الايدز أو نقص المناعة المكتسبة، وحديثا فيروس السارس الذي ظهر في الصين، وفيروس أنفلونزا الطيور وأنفلونزا الخنازير، وكورونا كوفيد 19.

هذه الفيروسات القاتلة كانت في كل مرة تؤثر سلبا على حياة الناس في كل الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والصحية، وتدخله في حالة من الرعب والهلع، حيث أنّ غريزة البقاء لديه تجعله يبالغ في تصرفاته من أجل الحياة. وفي المقابل تتخذ الدول والمنظمات الصحية إجراءات وبروتوكولات من أجل مكافحة الفيروس والحد من انتشاره، من خلال الحجر الصحي وكذا البحث عن الدواء أو اللقاحات المناسبة لهذه الفيروسات، و لكن هذه الفيروسات تستمر في الظهور وتشكل تهديدا للصحة العامة.

وبما أن السينما اعتادت على محاكاة كل ما يتعلق بالحياة والإنسان، فقد سارعت لمعالجة هذا النوع من الأزمات التي طالما اجتاحت مناطق كثيرة في العالم، من خلال العديد من الأفلام.

فالسينما(01) اجتهدت دائما في نقل الحياة الواقعية بشكل كبير، وشكلت الواقع وطوعنه لأدواتها، واختلفت طرق وموضوعات المعالجة. وننتظر مستقبلا أن ينتج أفلاما عن ما يحدث في الآونة الأخيرة مع فيروس Covide19 الذي ظهر في مدينة أوهان الصينية منذ نوفمبر 2019، ثم انتشر في جميع أنحاء العالم فأصبح بذلك جائحة، أين فقدت أقوى الدول في العالم السيطرة عليه.

وعليه في هذه الورقة البحثية البسيطة، سوف نتحدث عن الطريقة التي عالجت بها السينما الوباء، ومدى مطابقة الوقائع وعناصر الخيال التي جاءت في الفيلم، واخترنا الفيلم الكوري الأنفلونزا كنموذج للدراسة والتحليل.

1- الوباء في السينما:

تنوع تناول الوباء في السينما بين الأفلام الوثائقية والأفلام الروائية، فالأفلام الوثائقية أكثر واقعية؛ حيث تعتمد على حقائق وقعت بالفعل، وتستمد مادتها من خلال صور وفيديوهات حقيقية وكذلك تعتمد على شهادات حية لأناس عاشوا تلك الفترة أين انتشر الوباء.

وفي هذا المجال أنتج عام 1998م(02) فيلم وثائقي أمريكي بعنوان أنفلونزا 1918 يتحدث عن الأنفلونزا الاسبانية، التي أصابت ثلث سكان العالم وقتلت 50 مليون من البشر في ذلك الوقت. اعتمد صناع هذا الفيلم على بعض مقاطع فيديو وصور للمرضى والمستشفيات الحقيقية الملتقطة في ذلك الزمن. كما أنتجت الإذاعة البريطانية BBC فيلم وثائقي عن وباء الطاعون بعنوان الموت الأسود، والذي قتل حوالي 60 بالمائة من سكان مدينة لندن في عام 1348م.

أما الفيلم الروائي فيلجأ دائما لاستعمال الخيال في محاكاته للأحداث الواقعية، من أجل أن يوفر لنفسه مساحات كبيرة ليضفي على عمله فنية وجمالية، معتمدة في ذلك على المؤثرات الخارجية.

ومن أهم الأفلام الروائية العالمية التي عالجت موضوع الوباء:

- Out break التفشي: أنتج عام 1995، أخرجه ولفجانج بيترسون، ينتشر الفيروس من القردة الآتية من إفريقيا إلى الإنسان، وفي النهاية يكتشف الدواء.
- I am legend أنا أسطورة: أنتج عام 2007 وأخرجه فرانسيس لورانس، يحدث خطأ في أحد المعامل ويتسرب فيروس خطير وشديد العدوى، فيقضي الفيروس على جميع سكان مدينة نيويورك الأمريكية وينجو عالم فيروسات مع كلبه.
- 28 Days layter 28 بعد 28 يوم: أنتج عام 2002 وأخرجه داني بويل، يتحدث عن فيروس يحول المصاب إلى زومبي الميت الحي.
- World war Z الحرب العالميةz: أنتج عام 2013، وأخرجه مارك فوستر، ويتحدث عن فيروس سريع الانتشار ويحول البشر إلى زومبي ميت حي، ويتناول عولمة الانتشار، أي فيروس في جميع أنحاء العالم.
- Perfect sense كمال الإحساس: أنتج عام 2011، وأخرجه ديفيد مالينزي، يتحد عن نظريات المؤامرة، حيث يصنع فيروس يفقد الناس حواسهم تدريجيا.
- Contagion العدوى(03): أنتج عام 2011، أخرجه ستيفن سودربرغ، تناول هذا الفيلم انتشار فيروس مصدره مطعم بمدينة هونغ كونغ الصينية، والذي ينتشر بسرعة من خلال التلامس، ويقضي على المصاب بعد أيام قليلة من تدهور حالته، الكثير من النقاد ومن شاهدوا الفيلم شبهوا ما جاء في هذا الفيلم بما يحدث حاليا في العالم مع فيروس كورونا المستجد Covid19.

تميزت هذه الأفلام التي حاكت الواقع بالتشابه في معالجة موضوع الفيروسات رغم اختلاف الأسباب والأضرار، بحيث يتطابق السيناريوهات في غالب الأحيان بالواقع وما نعيشه مع مختلف هذه الفيروسات، ويمكننا تحديد بعض نقاط التشابه في الآتي:

- انتشار العدوى وظهور أول المصابين، وغموض الحالات وبداية التساؤلات والشكوك عند الأطباء والعلماء، ثم محاولة اكتشاف نوع الفيروسات وماهية المرض.
- البحث عن المصدر والأسباب، وغالبا في الأفلام العالمية عامة، وأفلام هوليود خاصة، يكون السبب والمصدر آت من إفريقيا أو آسيا أو أمريكا اللاتينية نحو أوربا وأمريكا.
- إعلان حالة الطوارئ وتدخل الأمن والجيش من أجل تنظيم حركة الناس، وانتشار حالة ذعر وخوف وهلع بين الجموع، وتصل في بعض الأفلام إلى المواجهات والعنف بين الحشود وقوات الأمن، أو التسابق في الوصول إلى بر الأمان، أو للحصول على بعض الطعام.
- تناولت معظم الأفلام قضية التعتيم والإسكات وعدم التصريح بالحقائق من طرف الحكومات ورجال السياسة، ما يخلق صراع بين العلماء والأطباء ورجال الدولة والأمن، وعدم الاتفاق على بعض الإجراءات وطريقة التعامل مع الكارثة.
- بقاء الناس في منازلهم، وغلق المدن المتضررة ووقف رحلات الطائرات، أو العكس، إخلاء المدينة وترحيل سكانها إلى مناطق مجاورة.
- بناء مستشفيات وإقامة مخيمات للحجر الصحي وعزل المصابين فيها، وتصاعد الخطر وذروة الأحداث من خلال زيادات كبيرة في أعداد الضحايا والعقبات المتكررة للحصول على مصل الشفاء أو الدواء.
- التسابق للحصول على المصل أو اللقاح ومضاد للفيروس، ومحاولة تجربته وتضحية الأبطال من أجل إنقاذ البشرية، وغالبا ما تكون النهاية سعيدة، بإعطاء أمل في التغلب على المرض وعودة الحياة رغم حجم الخسائر.

2-قصة فيلم The flu:

2-1- البطاقة الفنية للفيلم:(04)

العنوان: الأنفلونزا

المخرج: كيم جونغ سو

البلد:كوريا الجنوبية

النوع: حركة، خيال علمي، كوارث

تاريخ ومكان العرض: 15 أوت 2013 كوريا الجنوبية

مدة العرض:122د

اللغة: كورية

تأليف: جاي هو جونغ

سيناريو وحوار: كيم جونغ سو

بطولة: جانغ هيوك، سو إييه، توم باور، كريستين ماري كابانوس

2-2-أحداث الفيلم:

تنطلق أحداث الفيلم من حاوية شحن قادمة من مدينة هونغ كونغ الصينية، تحمل داخلها مهاجرين غير شرعيين نحو كوريا الجنوبية، توفي كل من كان داخل الحاوية بسبب انتقال العدوى إلاّ الشاب مون ساي الذي تم العثور عليه حيا، حيث كان يحمل مناعة ضد الفيروس، إلا أنه نقل العدوى في مدينة بوندانغ بسرعة عندما لمس أحد الأخوين اللذين يعملان في تهريب المهاجرين، لأنه تنقل لعدة أماكن في المدينة بعد ذلك.

من جهة أخرى تتلقى الدكتورة كيم إن هاي متخصصة في علم الفيروسات بعامل الإنقاذ بعد مساعدتها في حادث مرور وقع لها، ثم تستدعى إلى المستشفى بعد تلقي أول حالة طارئة لمصاب بالمرض، كان أحد الشابين المتسببين للكارثة، تعرفوا عليه من خلال فيديو يصور الحاوية في هاتفه. ومن خلال أعراض المرض اكتشفت الطبيبة بأنه فيروس أنفلونزا الطيور H5N1.

ينتشر المرض بسرعة كبيرة، تعلن حالة الطوارئ وتغلق منافذ مدينة بوندانغ خوفا من انتشار المرض في المدن المجاورة وخاصة العاصمة سيول، يجمع سكان المدينة في مخيمات لإحصاء المرضى والحد من انتشار الفيروس، ثم يتخذ قرار بإبادة جميع المرضى لتعذر الأطباء من إيجاد حل طبي، فتتدخل قوات الأمن والجيش وتقرر القوات الأمريكية المتواجدة في كوريا الجنوبية أن تضع حد لانتشار المرض من خلال تطبيق عملية المدينة النظيفة؛ وهي إبادة جميع سكان المدينة.

في حين تصاب ابنة الطبيبة مي ريو التي يساعدها عامل الإنقاذ على بقائها حية طوال الوقت ، وتقوم والدتها بالمجازفة وحقنها بمصل الشاب الناجي من الحاوية والذي يحمل الأجسام المضادة للفيروس في دمه، قبل أن يقوم جمع من الناس الثائرين بقتله.

وبعد كل هذه الأحداث التي تصل إلى ذروتها، يتدخل رئيس الجمهورية الكورية ليمنع هجوم الطائرات الأمريكية لإبادة المصابين ويتحدى قرارات الأمن وينقذ المدينة من الزوال .وينتهي الفيلم بعودة السلم والطمأنينة في قلوب السكان ، والحصول على الأجسام المضادة من الطفلة.

3-أنفلونزا الطيور بين الفيلم والواقع :

قبل أن نقارن بين أنفلونزا الطيور على أرض الواقع وكيف جسدها لنا المخرج الكوري في الفيلم ، ارتأينا أن نتحدث عن هذا الفيروس لنتمكن من فعل المقارنة.

أنفلونزا الطيور أو خنان الطيور : هو مرض يسببه سلالة من فيروسات من أنواع فيروس الأنفلونزا تكيف مع أجسام الطيور ، يرمز له ب H5N1 ويختصر اسمها إلى BIRD FLU، ظهر في الصين عام 1996(05) ، كما ظهر بشكل ضعيف في أمريكا الشمالية. يصيب الحيوانات عموما والطيور بشكل خاص، وتتكاثف الفيروسات في الدم واللعاب والأمعاء والأنف وتخرج في البراز وتتحول إلى غبار فيستنشقها الحيوان والإنسان. ويعتبر البط والإوز والدجاج أكثر الطيور عرضة لهذا الفيروس ، ويِكد العلماء بأن هذا

الفيروس شديد العدوى وتهديدا محتملا للوباء، ويصرح أن معدل وفيات البشر المصابين بفيروس H5N1 هو 60 بالمائة، ولم يتوصلوا إلى اللقاح المناسب إلى حد الساعة. ومن أعراض الإصابة بفيروس أنفلونزا الطيور :

- تعب شديد
- قصور تنفسي حاد
- التهاب في العيون والرئة
- رشح وسعال
- ارتفاع درجة حرارة الجسم
- ألم في العضلات والمفاصل

جسد المخرج كيم جونغ سو فيلمه المرض بطريقة ذكية، حيث جعل الفيروس ينتقل عن طريق مهاجرين من مدينة صينية أين ظهر الفيروس لأول مرة على أرض الواقع، كما جعل انتشاره بطريقة سريعة عن طريق سعال المصاب داخل صيدلية عند اقتناء الدواء، حيث كانت ممتلئة بالناس، ولجأ المخرج إلى التصوير البطيء موضحا قطرات الرذاذ التي تخرج من فم المصاب وتصطدم بوجوه الناس من حوله،مستعينا في ذلك بالمؤثرات البصرية من أجل إيصال رسالة للمتفرج عن طريقة انتقال الفيروسات، حيث كانت العملية سهلة جدا وواقعية، رغم أنها كانت سريعة جدا في الفيلم عنها في الحقيقة، وخاصة فيما يتعلق بظهور الأعراض مباشرة بعد وقت قصير أو دقائق من العدوى.

شكل1: صورة أول مصاب بتناثر الفيروس منه أثناء السعال

تلعب هنا التقنيات السينمائية(06) دورا هاما في توصيل فكرة خيالية وتجسدها من خلال صورة مقنعة ومؤثرة ومشوقة، وخاصة إذا تعلق الأمر بموضوع واقعي وحقيقي في المجتمع مثلما يحدث في هذا الفيلم.

شكل2: صورة أطفال في الروضة ينتقل بينهم الفيروس.

لكن المخرج كن مبالغا جدا وغير منطقي في تجسيد أعراض الأنفلونزا، حيث جعل المصاب يتقيأ دما ويدخل في حالة هستيريا وتظهر على جسده أجسام غريبة والتهابات كثيرة، وهذا ما أحدث فوضى عارمة في الشارع واصطدام السيارات وانهيار المصابين فجأة على الأرض.

هذا التحول من السكون إلى الحركة(07) ما يولد عنصر الأزمة الرئيسية التي تواجهها الشخصيات الرئيسية والثانوية، حيث يدفعها لمقاومة خطرها من جهة، والسعي وراء تحقيق هدفها من جهة أخرى. ونرى بأن هذا التحول في الحركة كان سريعا ومبالغ فيه لدرجة كبيرة في الفيلم، يجعل المشاهد متأثرا ومتوترا بسبب تلك الفوضى والصور المندفعة والمباشرة واللقطات القصيرة والوصلات السريعة، التي تعكس التحولات السردية وتطور الأحداث.

شكل3: صورة لسكان مدينة بوندانغ ثائرين لمصيرهم المجهول

4- الرعب واستحضار صور نهاية العالم:

تناول الفيلم موضوع الوباء بنوع من الخيال، حيث جسد صور مرعبة لا يمكنها أن تكون في الواقع لأن فيروس أنفلونزا الطيور موجود في الحقيقة ولم يكن بهذه الصورة الخيالية والمبالغ فيها التي جاءت في الفيلم.

ويمكننا أن نقول بأن المخرج لجأ لهذا النوع من التجسيد، أي إضفاء بعض الخيال السينمائي، من أجل إثارة الدهشة(08) من جهة، وإقناع المشاهد بواقعية الأحداث من جهة أخرى. وجاء هذا الخيال في صورة المصابين بالفيروس والمعاناة مع المرض، حيث جعلهم يصارعون؛ صراع داخلي(09) مع المرض والألم والخوف من المصير المحتم(الموت)، وصراع خارجي ضد قوى خارجية تجسدت ضمن الأحداث في الفيروس والجيش الذي يقوم بإبادة جماعية للمصابين الأموات منهم والأحياء، وكذلك القوات الأمريكية المتواجدة في كوريا الجنوبية والتي قررت أن تضحي بسكان مدينة بوندانغ بحجة إنقاذ العالم، ما يعتبر من شيم

القوات الأمريكية ومجهوداتها في الدفاع عن أمن سكان العالم ، مثل ما فعلت بالزائير في ستينات القرن الماضي(10).

وتتجلى مظاهر الخوف والرعب والموت التي تجعل الإنسان يفكر في نهاية العالم، في الصور التي رسمها المخرج الكوري في الفيلم ضمن الأحداث والتحولات السردية السريعة، حيث جاءت هذه الصور مباشرة ومؤثرة تضرب المشاهد بقوة فتلامس حواسه لتدمر مشاعره. وقد ساعد الديكور والمؤثرات البصرية في انعكاس صور الموت والفناء، فكانت الدماء في كل زاوية والتشوهات على وجوه المصابين ،وأكثر من هذا ، يصور لنا المخرج الجثث ملفوفة في أكياس بلاستيكية ترمى كالدمى في ملعب رياضي من أجل حرقها وبعض الأكياس تحمل مرضى لم يموتوا بعد.

الشكل4: صورة ألاف الجثث يقوم الجيش بحرقها داخل الملعب

وتستوقفنا بعض المشاهد الدرامية التي استعملها المخرج للعبث بمشاعرنا والتي تمثلت في علاقة الطبيبة بابنتها وانهيارها عندما اكتشفت بأنها مصابة بالفيروس وكذلك توسل الطفلة لعناصر الجيش بأن لا يقتلوا أمها ، ومرة أخرى عندما ضحى الجندي بنفسه من أجل أن يعانق أمه المصابة بالفيروس للمرة الأخيرة.

الشكل5: صورة الطفلة وهي تترجى عناصر الجيش لعدم قتل أمها

مثل كل النهايات في الأفلام التي عالجت الوباء، التغلب على المرض ، حالة استقرار ، الوصول إلى المصل ، وصنع اللقاح، واجتماع العائلة والأحبة ، ورغم الخسائر البشرية إلا أن الحياة تستمر وغدا يوم جديد.

كانت النهاية في فيلم الأنفلونزا هادئة بعد أن شفيت ابنة الطبيبة أصبحت هي من تحمل الأجسام المضادة لهذا الفيروس ، وبعد أن استطاع الرئيس الكوري أن يلغي قرار القضاء على المصابين وسكان مدينة بودانغ، كما استطاع أن يزرع السكينة والهدوء في نفوس سكان المدينة وامتصاص غضبهم بعد أن وعدهم بعدم التخلي عنهم بكل بساطة.

يترك الفيلم في نفس المشاهد نوع من القلق والتوتر في حال حدوث الأمر نفسه معه في أي لحظة ، وخاصة وأن هذه الفيروسات تصيب كل عام الكثير من البشر. وربما يلجأ الكثير إلى مشاهدة هذه الأفلام، مثلما حدث في هذا العام أين ارتفعت نسبة مشاهدة الأفلام التي تتحدث عن الفيروسات رغم أنها قديمة الإنتاج، حيث أن المشاهد يقارن بين الفيلم والوقع المعاش، وينتظر ربما بعض الحلول الافتراضية أو محاولة فهم هذا العالم الغريب نوعا ما، أو ربما يريد معرفة نهاية حالته أو مأساته، أو طريقة التعامل مع الفيروس الذي حل ضيفا على العالم في هذا العام.

خاتمة :

بعد هذه الدراسة البسيطة وتحليلنا للفيلم الكوري الأنفلونزا، نرى بأنه لا يختلف كثيرا عن الأفلام العالمية وأفلام هوليود التي عالجت الموضوع نفسه والمتمثل في هجوم فيروس على سكان مدينة معينة، والذي يحدث فزع ورعب بين السكان وبين المسؤولين والأطباء وأصحاب القرار.

لكن ما نستنتجه في هذا الفيلم، أن الطريقة التي تناول بها المخرج الوباء كانت تتسم ببعض الخيال العلمي، وكذلك الحصول على الأجسام المضادة بسهولة، من خلال العثور على شاب ناجي الوحيد من الحاوية التي استوردت الفيروس من الصين.

يمكن لهذا النوع من الأفلام أن يساعدنا في فهم الفيروس، كما يحملنا إلى اتخاذ إجراءات صحيحة من أجل الوقاية من المرض أو طرق بديلة في مقاومته، في حالة ما إذا كان مضمون الفيلم واقعي ومبني على معلومات حقيقية، ويمكن أن يزرع في أذهاننا أنها نهاية العالم الحقيقي ويعمل على تهويل الأحداث فيكون مثل القنوات ومحطات الأخبار والميديا.

الهوامش :

(01) عدي عطا حمادي الياسين، أثر توظيف الحدث التاريخي في صناعة السيناريو وصناعة الفيلم السينمائي، الأردن، الوراق، 2011، ص67.

(02) قيس قاسم، السينما والأوبئة..توثيق حروب الإنسان الأزلية مع الفيروسات 11جوان2020، 27 نوفمبر 2020، شبكة الجزيرة الإعلامية (الوثائقية) https://doc.aljazeera.net/cinema/

(03) حميدة أبو هميلة، فيروس الكورونا..السينما تسبق الواقع، 04 مارس 2020، 27نوفمبر 2020، https://independentarabia.com/mode/

(04) وكيبيديا الموسوعة الحرة، 27 نوفمبر 2020، https://ar.wikipidia.arg/wiki

(05) المنظمة العالمية للصحة، 27 نوفمبر 2020، www.who.int/ar

(06) عدنان مدانات، عدسات الخيال (مقالات في السينما)، سوريا، منشورات وزارة الثقافة، 2007، ص 11.

(07) عدي عطا حمادي الياسين، أثر توظيف الحدث التاريخي في صناعة السيناريو وصناعة الفيلم السينمائي، الأردن، الوراق، 2011، ص 69.

(08) عدنان مدانات، عدسات الخيال (مقالات في السينما)، سوريا، منشورات وزارة الثقافة، 2007، ص 12.

(09) عدي عطا حمادي الياسين، أثر توظيف الحدث التاريخي في صناعة السيناريو وصناعة الفيلم السينمائي، الأردن، الوراق، 2011، ص 68.

(10) عدنان حسين أحمد، أفلام الأوبئة... عالم الفيروسات الفتاكة بعيون سينمائية، 29 مارس2020، 27 نوفمبر 2020، https://doc.aljazeera.net/cinema/